

一诺千金 德厚载富

一德期货 研究报告

(半年报)

PVC：低供应 VS 更低需求，价格区间收窄，以空为主

张丽

产业投研部

2019. 07. 04

张丽

化工品分析师

F3025228

Z0013855

1039007982@qq.com

一德产业投研部

电话：(022) 58298788

网址：www.ydqh.com.cn

地址：天津市和平区解放北路

188 号信达广场 16 层

邮编：300051

■ 内容摘要

供应增速低是 PVC 上半年价格强势的根基。下半年，需求的跟进是重点，从宏观和微观看，需求增速最高在 3.1-4%。下半年投产，预期供应最低到 3%。小概率下半年需求较好，出现供应偏紧；大概率下半年的需求是平稳的，供略大于求。

从估值看，PVC 价格处于区间上沿，短期底部支撑上移，顶部压力位上移，利多 PVC 价格。长期看，电石已接近顶部，外盘价格接近顶部，上下边界都存在下行，利空价格。

从整体的格局看，PVC 现在处于较高位置，供需上的驱动仍偏上，但逐步走弱。短期 PVC 存在上行窗口，长期看 PVC 的下行边界下移，下行空间增大。下半年长线思路以空为主，找好底部支撑。

从 PVC 预期产能投放较多，房地产和基建数据已回落，处于 3 年多强周期的 PVC 行业已有转弱迹象，因此倾向于突破被收窄 500 点的区间而下行。

■ 核心观点

- 估值看，PVC 处于区间收窄的上沿；7-12 月，驱动逐步转弱
- 供需大概率平衡略偏松
- 仅有 500 点的波动区间将向下突破
- 价格底部 5800-6400，短期顶部 7350-7500
- 基差：7 月-8 月走弱，9-11 月走强，11 月后走弱，和需求淡旺季相匹配
- 价差：九一反套，一五正套

目 录

| | |
|---|----|
| 一、 行情展望 | 2 |
| 1. 检修陆续减少，但三季度仍有检修，价格短期存在上行空间，但长线偏空 | 2 |
| 2. 电石上涨+外盘上行，PVC 上行区间扩大，下边界上移；下半年电石和外盘价格如何演绎？ | 2 |
| 二、 基本面分析 | 3 |
| 1. PVC 检修减少+产能投放弱预期，供应低增速是最大驱动，但扩能少或是伪命题 | 3 |
| 2. 低增速 vs 更低需求？同期房地产数据趋弱+基建水利大幅走弱 | 5 |
| 3. 供应端低增速相对确定，下半年低增速的需求端是否存在提高是下半年行情的爆点 | 6 |
| 4. 电石价格波动在 2700-3100，ECU+PVC 利润缩小，支撑 PVC 价格，位置 5800-6400..... | 8 |
| 5. 外盘价格仍有上行空间，价格顶部在 7500..... | 9 |
| 6. 价格处于相对偏高位置，供需逐步走弱，驱动边际走弱，下半年仍是以空为主 | 9 |
| 三、 基差和价差套利 | 10 |
| 1. 套保盘量较大，关注下半年负反馈；九一反套；一五正套..... | 10 |
| 四、 总结 | 11 |
| 免责声明 | 12 |

一、行情展望

1. 检修陆续减少，但三季度仍有检修，价格短期存在上行空间，但长线偏空

二季度我们给出了回调做多的策略，主驱动是检修较多。而下半年，PVC 面临较大的矛盾，从大格局看，PVC 扩能较少，供应增速较低，2018 年需求增速在 8% 附近，2019 年我们一直认为需求端不会大幅度下滑，需求增速大概会在 5% 附近，而一季度和二季度的供需和库存变化情况，让我们重估需求，PVC 需求增速或更低，因此供需格局并不乐观，因此下半年转变为偏空思路。

7-8 月看，鉴于检修和炎热天气，供应端压力仍不大，而需求环比向好，驱动略向上。9-10 月，供应压力逐步增大，需求最旺季，供需走强，驱动不足。11-12 月，供应压力最大，需求逐步转弱，供强需弱，驱动向下。

估值看，PVC 处于区间收窄的上沿；7-12 月，驱动是逐步转弱；基本面逐步转空。

PVC 价格波动区间已经收窄到不到 500 的波动，那么区间突破的方向是向上还是向下呢？从 PVC 近两年仍有 380 万吨的产能投放，产能增速 15% 以上，房地产和基建数据已回落，处于 3 年多强周期的 PVC 行业已有转弱迹象，因此倾向于突破区间下行。

图 1：华东 PVC 价格震荡区间减少，区间突破，方向是上是下？



来源：一德产业投研部、wind

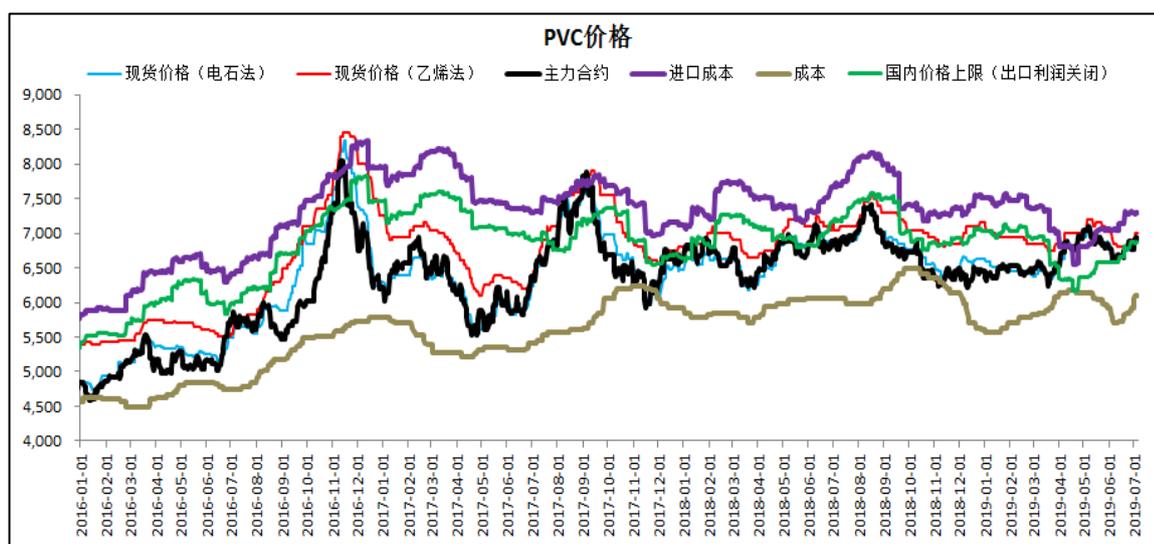
2. 电石上涨+外盘上行，PVC 上行区间扩大，下边界上移；下半年电石和外盘价格如何演绎？

5-6 月 PVC 价格持续高位，进口窗口打开到近 300 元的利润，因此 PVC 存在上行的约束，且当时电石价格较低，不管是从生产利润还是进口利润，PVC 都是高估的，尽管驱动向上，而库存的消化速率不如预期，直接

导致了国内 PVC 价格的回落。而现在的 PVC 价格有着上下边界的利多，电石价格的持续上涨，抬高了成本，使 PVC 的估值有所回归，外盘价格的底部反弹，也抬高了近 500 元的上边界。

现在估值看，有上行空间，但驱动的不足，阻碍了 PVC 上行。我们考虑的是后期 PVC 的价格波动区间，下半年看，7-9 月电石价格都比较坚挺，10-12 月，电石相对宽松，现在的电石价格已经反弹到较高位置，继续上行存在一定难度，利空 PVC 的上行。外盘价格看，7-9 月外盘较强，而价格却处于偏高位置，继续上行存在阻力，利空 PVC 价格。整体看，PVC 上下边界都有抬升空间，但空间不大，反而是后期存在区间下移的概率。

图 2：PVC 价格波动区间



来源：一德产业投研部、wind

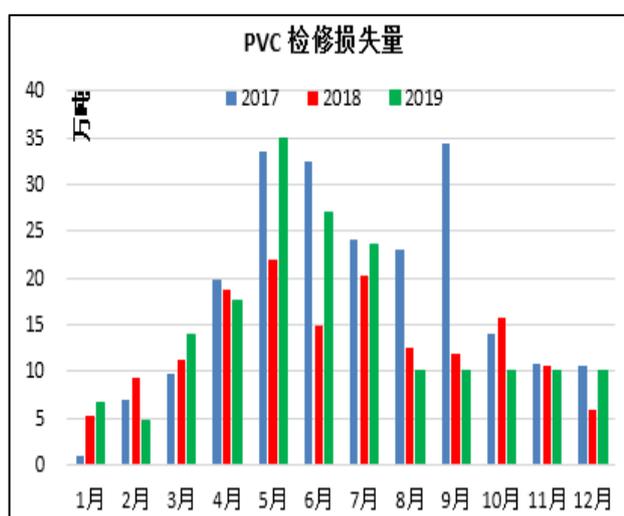
二、 基本面分析

1. PVC 检修减少+产能投放弱预期，供应低增速是最大驱动，但扩能少或是伪命题

从检修看，存在春节和秋季检修，一般大型厂家一年大检修一次，在春季检修较多的情况下，预估秋季检修缩量。最大的驱动在逐步弱化。从产能投放看，7 月份泰州联成投产。在没有计算投产预期下，供应增速低于 3%。供应增速低是最大的驱动，但是也需要结合需求端去考量。如果下游需求增速很好，那 PVC 肯定不是现在的价格。

在没有计算扩产情况下，PVC 供应增速低。在计算扩产情况下，PVC 增速并不低，2019-2020 年增速达到 15%。因此 PVC 长期的扩能少或是个伪命题。

图 3： PVC 近三年检修损失量



来源：一德产业投研部、卓创资讯

图 4：PVC2019-2020 年预期投产装置

| 企业 | 投产产能 | 粉料 | 工艺 | 投产情况 |
|-------|------|----|-----|----------------------------|
| 鲁泰化学 | 12 | 粉 | 电石法 | 2019年1月投产 |
| 陕西北元 | 15 | 粉 | 电石法 | 2019年4月出料 |
| 宁夏金昱元 | 20 | 粉 | 电石法 | 2019年4月21投产 |
| 宁波韩华 | 10 | 粉 | 乙烯法 | 2019年6月技改结束，但实际产里增幅有限 |
| 秦州联成 | 15 | 粉 | 乙烯法 | 计划2019年7月投产 |
| 山西瑞恒 | 10 | 粉 | 电石法 | 计划2019年投产 |
| 新疆中泰 | 20 | 粉 | 电石法 | 20万吨粉计划2019年下半年投产 |
| 德州实华 | 20 | 粉 | 姜钟法 | 计划2019年年底投产 |
| 安徽华塑 | 16 | 粉 | 电石法 | 计划2019年年底投产 |
| 聚隆化工 | 23 | 粉 | 电石法 | 23万吨计划2019年下半年投产；另40万吨暂不确定 |
| 合计 | 161 | 粉 | -- | 预计实际95万吨，达成率59% |
| 金晖兆丰 | 50 | 粉 | 电石法 | 计划2020年投产 |
| 鄂绒 | 40 | 粉 | 电石法 | 计划2020年投产 |
| 陕西金泰 | 60 | 粉 | 电石法 | 计划2020年投产 |
| 青岛海晶 | 40 | 粉 | 乙烯法 | 计划2020年投产 |
| 烟台万华 | 30 | 粉 | 乙烯法 | 计划2020年投产 |
| 合计 | 220 | | -- | 预计实际100万吨左右（包括2019年可能会推迟的） |

来源：一德产业投研部、卓创资讯

图 5：PVC 供应端平衡表

| 2018年 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年度数据 |
|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 国产量 | 168.72 | 153.32 | 166.83 | 156.32 | 158.50 | 160.29 | 153.18 | 161.55 | 163.44 | 163.80 | 163.56 | 171.17 | 1940.68 |
| 进口量 | 7.20 | 3.99 | 6.39 | 5.10 | 5.10 | 5.69 | 7.78 | 5.97 | 6.06 | 6.22 | 7.56 | 6.63 | 73.70 |
| 出口量 | 7.39 | 6.62 | 7.39 | 7.10 | 5.70 | 3.38 | 2.85 | 4.26 | 3.68 | 2.60 | 3.18 | 4.82 | 58.96 |
| 表观需求 | 168.53 | 150.70 | 165.84 | 154.32 | 157.90 | 162.60 | 158.11 | 163.26 | 165.82 | 167.42 | 167.94 | 172.98 | 1955.42 |
| 累计产量 | 168.72 | 322.04 | 488.87 | 645.19 | 803.69 | 963.98 | 1117.16 | 1278.71 | 1442.15 | 1605.95 | 1769.51 | 1940.68 | |
| 累计表需 | 168.53 | 319.23 | 485.07 | 639.39 | 797.29 | 959.89 | 1118.00 | 1281.26 | 1447.08 | 1614.50 | 1782.44 | 1955.42 | |
| 表需同比 | 13.65% | 5.34% | 7.06% | -0.12% | 12.16% | 12.75% | 6.76% | 6.82% | 11.12% | 10.58% | 5.23% | 6.22% | |
| 表需环比 | 3.49% | -10.58% | 10.05% | -6.94% | 2.32% | 2.98% | -2.76% | 3.25% | 1.57% | 0.97% | 0.31% | 3.00% | |
| 国产量累计同比 | 15.65% | 9.65% | 6.98% | 5.15% | 5.78% | 5.97% | 5.41% | 5.61% | 6.42% | 6.77% | 6.59% | 6.39% | |
| 累计表需同比 | 13.65% | 9.57% | 8.70% | 6.43% | 7.52% | 8.37% | 8.14% | 7.97% | 8.32% | 8.55% | 8.23% | 8.05% | |

| 2019年 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年度数据 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 国产量 | 174.45 | 160.32 | 164.67 | 160.14 | 154.00 | 158.00 | 165.00 | 165.00 | 168.00 | 170.00 | 172.00 | | 1976.58 |
| 进口量 | 5.74 | 4.23 | 6.70 | 5.61 | 6.10 | 7.00 | 6.50 | 6.50 | 6.50 | 6.50 | 6.50 | 6.50 | 74.37 |
| 出口量 | 4.81 | 4.57 | 6.95 | 4.66 | 2.88 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 4.50 | 47.37 |
| 表观需求 | 175.38 | 159.98 | 164.41 | 161.09 | 157.22 | 162.00 | 168.50 | 167.50 | 168.50 | 171.50 | 173.50 | 174.00 | 2003.58 |
| 累计产量 | 174.45 | 334.77 | 499.44 | 659.58 | 813.58 | 971.58 | 1136.58 | 1301.58 | 1466.58 | 1634.58 | 1804.58 | 1976.58 | |
| 累计表需 | 175.38 | 335.36 | 499.78 | 660.86 | 818.06 | 980.06 | 1148.58 | 1316.08 | 1484.58 | 1656.08 | 1829.58 | 2003.58 | |
| 表需环比 | 4.06% | 6.16% | -0.86% | 4.38% | -0.43% | -0.37% | 6.57% | 2.60% | 1.62% | 2.44% | 3.31% | 0.59% | |
| 表需同比 | 1.39% | -8.78% | 2.77% | -2.02% | -2.40% | 3.04% | 4.01% | -0.59% | 0.60% | 1.78% | 1.17% | 0.29% | |
| 国产量累计同比 | 3.40% | 3.95% | 2.16% | 2.23% | 1.23% | 0.79% | 1.74% | 1.79% | 1.69% | 1.78% | 1.98% | 1.85% | |
| 累计表需同比 | 4.06% | 5.05% | 3.03% | 3.36% | 2.61% | 2.10% | 2.74% | 2.72% | 2.59% | 2.58% | 2.64% | 2.46% | |

来源：一德产业投研部、卓创资讯

2. 低增速 vs 更低需求？同期房地产数据趋弱+基建水利大幅走弱

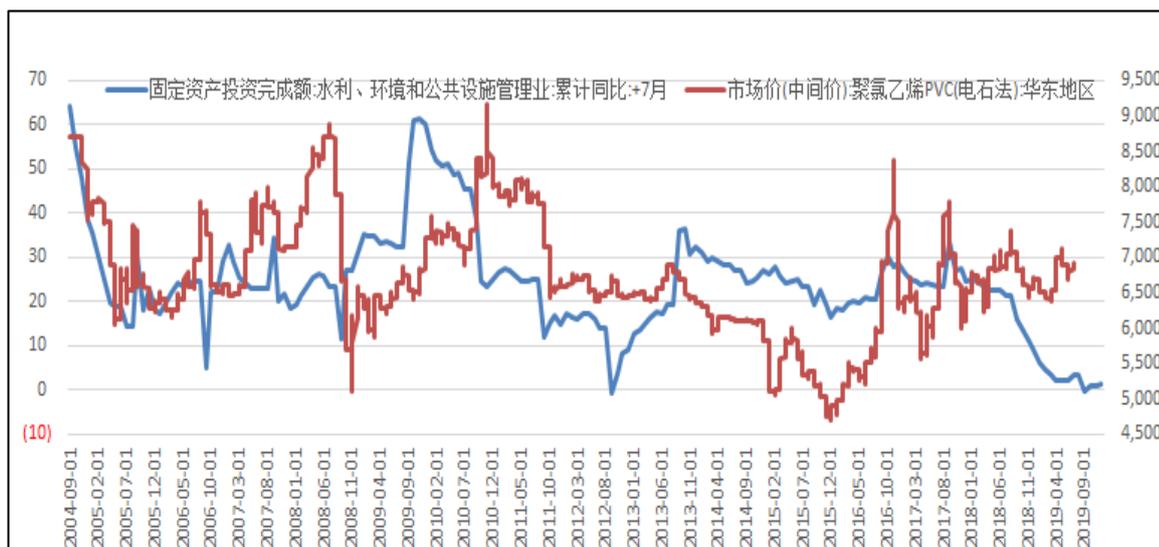
PVC 的低增速是今年上半年行情持续强势的最根本原因，经过了上半年的价格强势，库存消化缓慢，行业更多关注下半年的需求情况。从房地产看，上半年需求稳步增长，而下半年除了旺季的小反弹外，持续较弱。从基建水利数据看，同比持续走弱，甚至到零增长。我们综合去定量需求，从房地产新建和销售数据、基建数据看，需求增速仍主要集中在房地产新开工，计算总需求大约在 4% 附近（该定量分析计算结果存在一定正误差，因此实际增速确实并不高）。今年的更低需求增速大概率要被证实。

图 6：房地产下半年较弱



来源：一德产业投研部、WIND

图 7：基建数据大幅走弱



来源：一德产业投研部、WIND

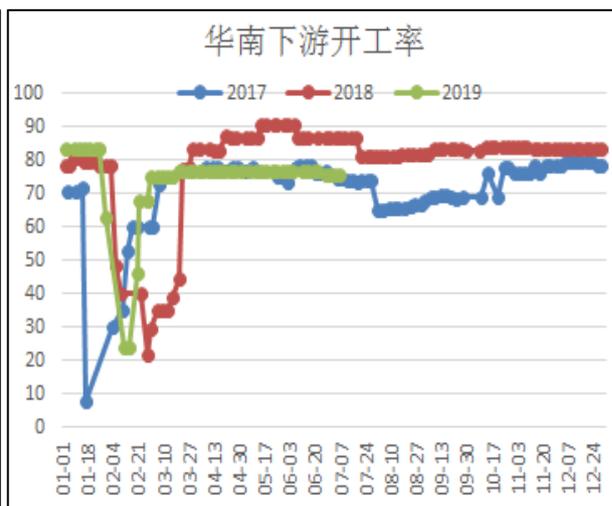
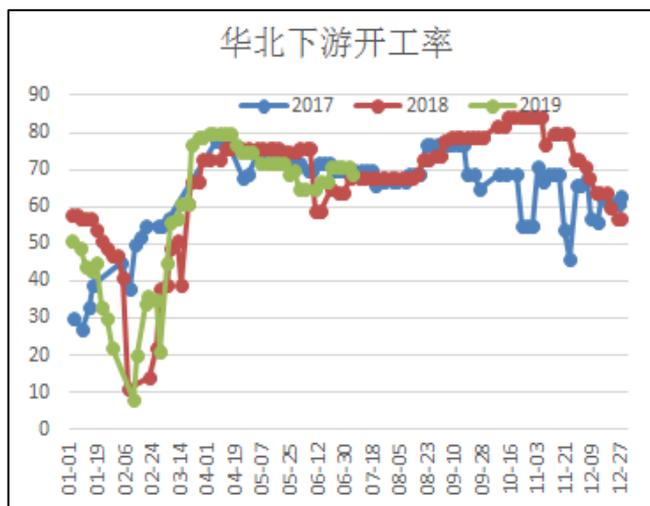
3. 供应端低增速相对确定，下半年低增速的需求端是否存在提高是下半年行情的爆点

前面我们讨论了，根据基建和房地产的前置数据，测算需求增速在 4%。需求低于供应增速 3% 仍是我们疑惑的一个问题，我们从实际同期数据去演绎估算下半年需求情况。从下游开工率数据看，华北下游开工率在三季度存在提升；而华南开工率一般春季开工较好，后期较难提高，且存在下滑概率。从提升幅度去看，我们给定华北下游开工率提升幅度为 5%，华北占比 20%，那么提升需求 1%。从表观需求和库存数据看，上半年 PVC 实际需求增速在 2.6%。加上我们给华北的需求增速提高值，那么全年需求增速在 3.1%，接近我们通过房地产和基建数据给出的值。

在给出的最佳条件下，计算需求略高于供应增速 1% 的值。如果我们考虑进去泰州联成的投产，那供应增速提高 0.35%，供应增速接近 3%。供需基本平衡，在下半年需求较好的情况下，将出现供应偏紧，大概率下半年的需求是平稳的，那供略大于求。

图 8：PVC 华北下游开工或提高

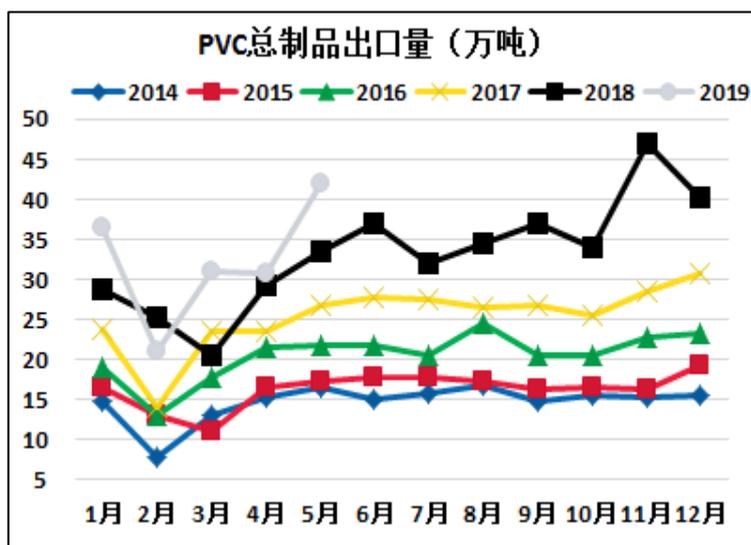
图 9：PVC 华南开工稳定



来源：一德产业投研部、V 风

来源：一德产业投研部、V 风

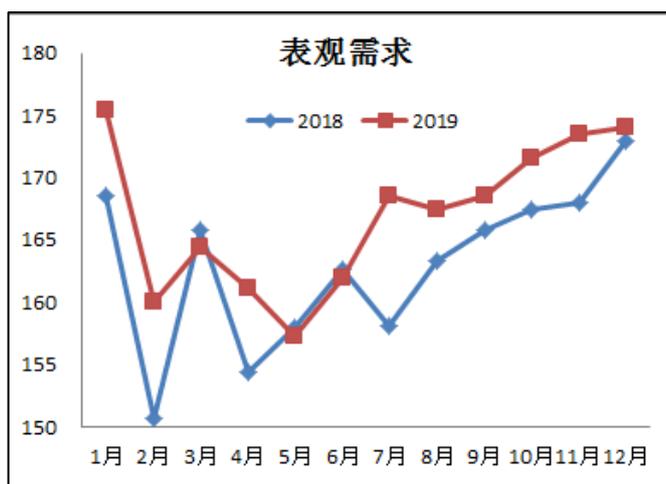
图 10: PVC 制品出口稳步提升



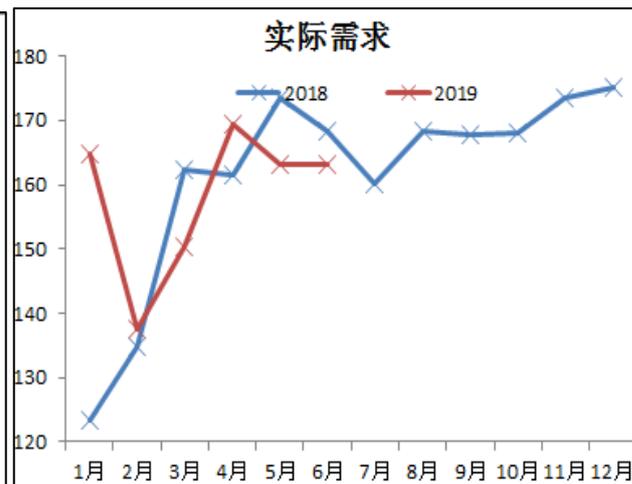
来源：一德产业投研部、卓创

图 11: 下半年 PVC 表观需求提升

图 12: 下半年 PVC 实际需求提升偏弱



来源：一德产业投研部、卓创、V 风



来源：一德产业投研部、卓创、V 风

4. 电石价格波动在 2700-3100，ECU+PVC 利润缩小，支撑 PVC 价格，位置 5800-6400

煤-兰炭-电石链，电石的成本相对固定，兰炭波动小，电石利润主要是看自身价格波动。从电石和 PVC 产量同比看，17 年和 18 年是电石需求最好的时候，对应着电石高位，而 2019 年电石价格顶部将下移，西北低端价格大约在 3100 附近，而底部价格相对固定，从兰炭计算，电石底部在 2700。这样计算 PVC 成本大约在 5400-6000，加上运费折算到华东，价格区间在 5800-6400。

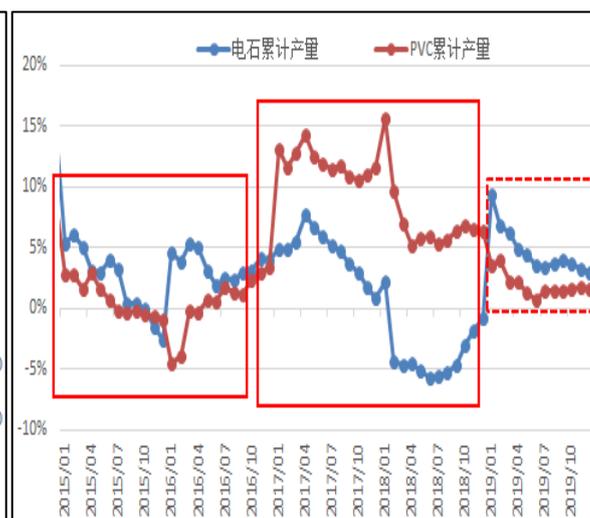
从产业链利润看，总利润和 PVC，ECU 的分利润都有个最低位置支撑。从 2016 年下半年，ECU 最低利润支撑在相对位置 500 元，PVC 利润最低可以打到 0，氯碱总利润相对位置最低达到 500-700。ECU 利润下半年或长期处于底部，只能依靠 PVC 给予总体利润一支撑，这样看 PVC 利润不会被打穿，至少平均有 0-200 利润。

图 13: 电石利润波动较大

图 14: 电石产量同比高于 PVC

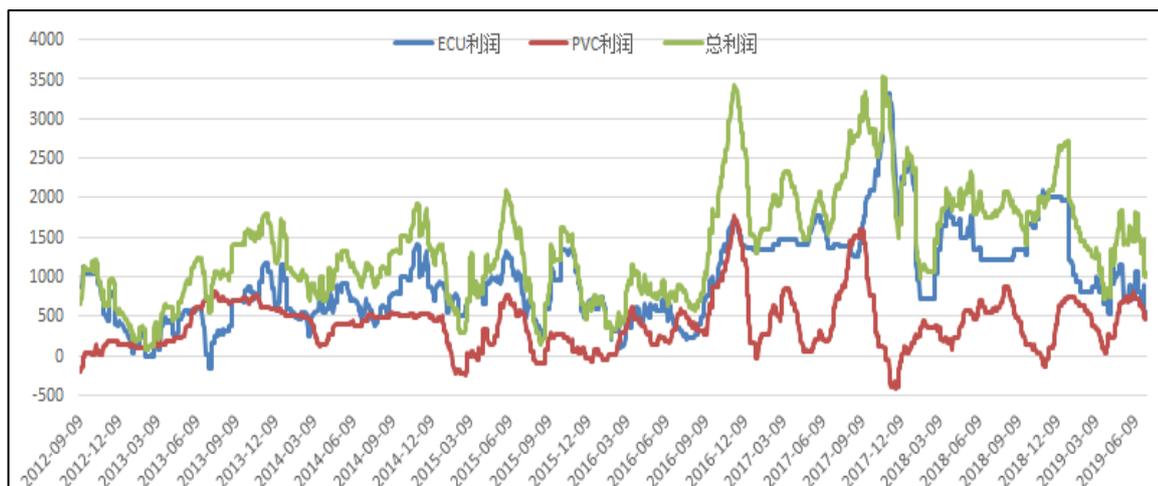


来源：一德产业投研部、WIND



来源：一德产业投研部、卓创、隆众

图 15: 氯碱产业利润低位



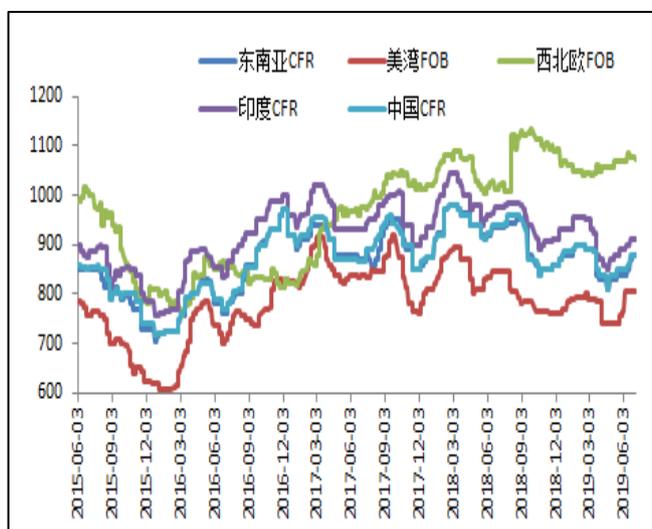
来源：一德产业投研部、WIND

5. 外盘价格仍有上行空间，价格顶部在 7500

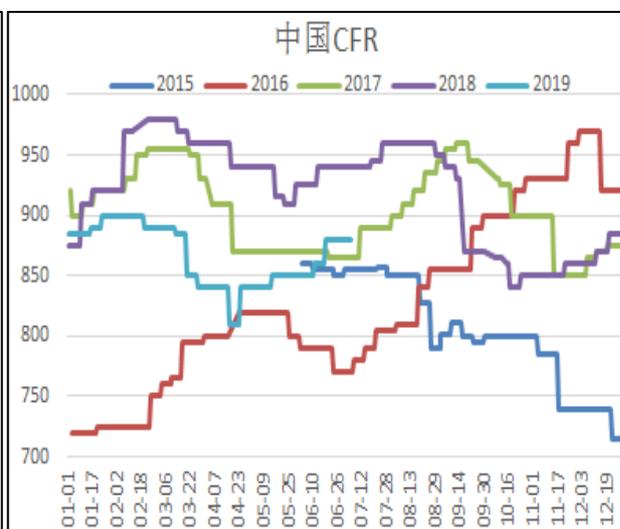
从外盘价格看，6-9月，需求是逐步复苏的，10月后价格或有回调。从外盘绝对价格看，基本接近顶部，存在 20 美元的上行空间，短期外盘价格偏稳定从进口利润看，会给出 7350-7500 的进口窗口，那么对应给予国内 PVC2 个月的上行窗口，上行阻力小。

图 16：PVC 外盘价格接近顶部

图 17：PVC 短期价格坚挺，长期或走弱



来源：一德产业投研部、隆众



来源：一德产业投研部、隆众

6. 价格处于相对偏高位置，供需逐步走弱，驱动边际走弱，下半年仍是以空为主

从整体的格局看，PVC 现在处于较高位置，供需上的驱动仍偏上，但逐步走弱。短期 PVC 存在上行窗口，长期看 PVC 的下行边界下移，下行空间增大。下半年长线思路以空为主，找好底部支撑。

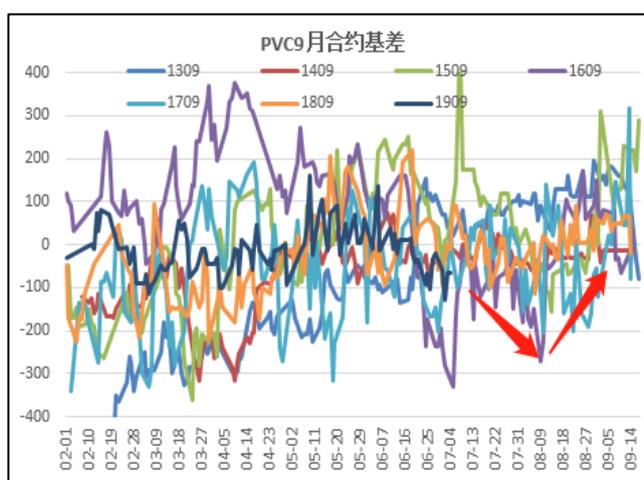
三、 基差和价差套利

1. 套保盘量较大，关注下半年负反馈；九一反套；一五正套

套保盘力量较大，偏弱的基本面，难以形成正反馈，现货价格弱势，基差大方向仍是走弱，8 月后基差走强，-100 附近的基差对没有库存压力的套保商具有较大的吸引力。整体基差走势是 7 月-8 月走弱，9-11 月走强，11 月后走弱，和需求淡旺季相匹配。年后至今，套保盘量一直较大，随着期现商解套，关注负反馈形成。

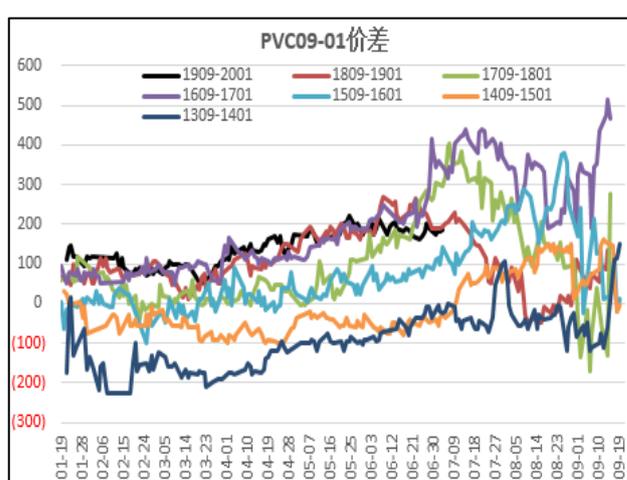
九一反套基本走完，8 月前不到 150 以下的位置谨慎进正套，仍是以价差高位反套为主。一五价差波动较小，且不规律，操作上首先是低位正套为主。基差套利看 200 价差相对是高位。

图 18：9 月合约基差季节性明显



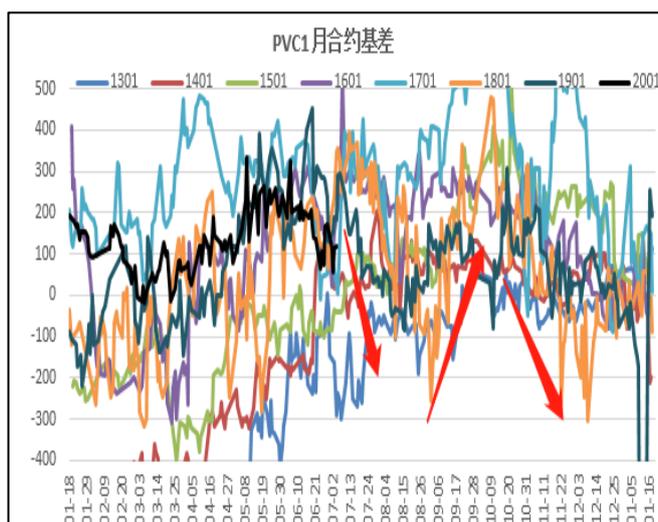
来源：一德产业投研部、wind

图 19：九一反套先正套后反套



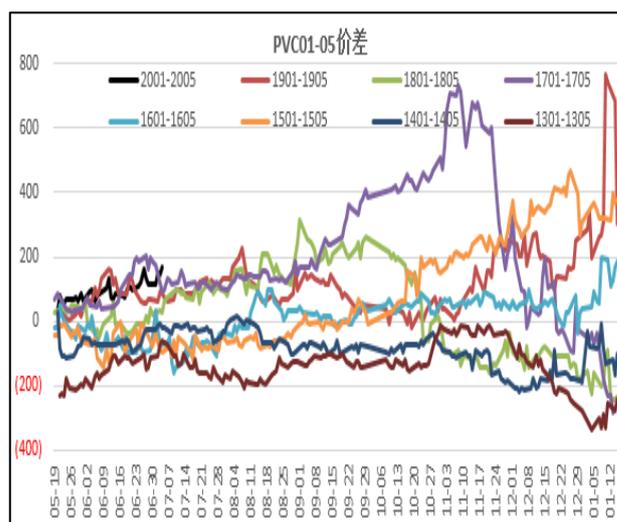
来源：一德产业投研部、wind

图 20：1 月合约基差季节性明显



来源：一德产业投研部、wind

图 21：价差低位正套为主



来源：一德产业投研部、wind

四、 总结

PVC 检修逐步减少，尤其是 9 月后。春季检修是 PVC 拉涨的主驱动，产能投放少或是 PVC 即使现货成交清淡，但价格难以下跌的交易逻辑。但根据扩能计划表，2019-2020 年产能投放增速在 15%。此外，供应增速低的同时，也应该关注需求端情况，从基建和房地产这些前置数据看，最佳的需求增速在 4%。从同期的开工率和表需库存等数据看，计算上半年需求增速在 2.6%，如果赋予下半年较好的华北开工情况，需求增速最多提高 1%。泰州联成的投产对应供应增速提高 0.35%，供应增速接近 3%。供需基本平衡，在下半年需求较好的情况下，将出现供应偏紧，大概率下半年的需求是平稳的，那供略大于求。

从估值看，PVC 现在价格处于区间上沿，短期底部支撑上移，顶部压力位上移，利多 PVC 价格。长期看，电石已接近顶部，外盘价格接近顶部，上下边界都存在下行，利空价格。从电石端看，华东底部在 5800-6400；从氯碱利润看，ECU 利润将持续低位，那么 PVC 利润最低将在 0-200 附近，很难打到负利润。

从整体的格局看，PVC 现在处于较高位置，供需上的驱动仍偏上，但逐步走弱。短期 PVC 存在上行窗口，长期看 PVC 的下行边界下移，下行空间增大。下半年长线思路以空为主，找好底部支撑。

PVC 价格波动区间已经收窄到不到 500 的波动，那么区间突破的方向是向上还是向下呢？从 PVC 预期产能投放较多，房地产和基建数据已回落，处于 3 年多强周期的 PVC 行业已有转弱迹象，因此倾向于突破区间下行。

免责声明

- 本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。本研究报告属于机密材料，其所载的全部内容仅提供给服务对象做参考之用，并不构成对服务对象的决策建议。一德期货不会视本报告服务对象以外的任何接收人为其服务对象。如果接收人并非一德期货关于本报告的服务对象，请及时退回并删除。
- 一德期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是一德期货在发表本报告当时的判断，一德期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知服务对象。一德期货也不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于服务对象。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。



公司总部：022-58298788 市场发展部：022-28130292
研究院：022-23303538 机构业务部：022-58298788/6111
地址：天津市和平区解放北路188号信达广场16层
邮编：300042

一德期货有限公司 北京北三环东路营业部 100013
北京市东城区北三环东路36号环球贸易中心E座7层702-703
Tel：010-8831 2088

一德期货有限公司 上海营业部 200063
上海市普陀区中山北路2550号1604-1608室
Tel：021-6257 3180

一德期货有限公司 天津营业部 300191
天津市南开区水上公园路水云花园C19号
Tel：022-2813 9206

一德期货有限公司 滨海营业部 300457
天津市经济技术开发区第二大街泰达MSD-G1座3A层10室
Tel：022-5982 0932

一德期货有限公司 大连营业部 116023
大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座大连期货大厦2303、2310号房间
Tel：0411-8480 6701

一德期货有限公司 郑州营业部 450008
郑州市金水区未来大道69号未来大厦803-805室
Tel：0371-6561 2079

一德期货有限公司 淄博营业部 255000
淄博市高新区柳泉路125号先进陶瓷产业创新园A座806、807房间
Tel：0533-3586 709

一德期货有限公司 宁波营业部 315040
浙江省宁波市江东区彩虹北路48号波特曼大厦8-7号
Tel：0574-8795 1915

一德期货有限公司 唐山营业部 063000
唐山市路北区翔云道唐山金融中心金融大厦2号楼905室
Tel：0315-578 5511

一德期货有限公司 烟台营业部 264006
山东省烟台市经济技术开发区长江路177号501、502、503室
Tel：0535-2163353/2169678